植 物 分 类 学 报 37(6):541~544(1999)
Acta Phytotaxonomica Sinica

40种散生竹的染色体数目*

[1]李秀兰 [1]刘 松 [1]宋文芹 [1]陈瑞阳 [2]王云珠
[1](南开大学生物系 天津 300071) [2](浙江省安吉县林业局 浙江 313300)

Chromosome number of forty species of scattered bamboos

[1] LI Xiu-Lan [1] LIU Song [1] SONG Wen-Qin [1] CHEN Rui-Yang [2] Wang Yun-Zhu
[1] (*Department of Biology*, *Nankai University*, Tianjin 300071)
[2] (Anji Forestry Bureau of Zhejiang Province, Zhejiang 313300))

Abstract This paper reports chromosome numbers of forty species in nine genera of scattered bamboos native in or introduced to China. The chromosome numbers of 31 species are reported here for the first time.
Key words Scattered bamboos; Chromosome number
摘要 报道中国9属40种散生竹类染色体数目,其中31种为首次报道。
关键词 散生竹;染色体数目

对于竹类的染色体研究,国内外只有少数报道(Hunter,1934; McClure,1940),作者继陈瑞阳和纵微星(1991)对我国16属74种(含种以下等级)散生竹的染色体数目报道之后,又对我国9属40种(含种以下等级)散生竹的染色体数进行了研究,以期为进一步探究我国竹亚科的分类问题,提供细胞学依据。

1 材料和方法

供试材料取自浙江安吉竹种园,均为当年母竹上新抽的幼芽或笋上的幼芽,染色体标本制备参照陈瑞阳和纵微星(1991)的报道。有关竹的名称主要依据中国植物志第9卷第1分册(耿伯介,王正平,1996)。

2 结 果

本文报道的散生竹类包括刚竹属 *Phyllostachys* 19种、大明竹属 *Pleioblastus* 9种、唐竹属 *Sinobambusa* 3种、少穗竹属 *Oligostachyum* 2种、大节竹属 *Indosasa* 2种、赤竹属 *Sasa* 2种和倭竹属 *Shibataea*、箬竹属 *Indocalamus*、矢竹属 *Pseudosasa* 各1种,染色体数目均为2n=48,其结果详见表1及图版Ⅰ、Ⅱ。除9种竹的染色体数目已见报道外(陈瑞阳,1991; Goldbatt,1991; Janaki Ammal,1959; Tateoka,1954; Uchikawa,1935,1933),其余31种均为首次报道。

---

* 国家自然科学基金资助项目(3880441)
1999-01-15收稿,1999-06-01收修改稿。

表1 40种散生竹(含种以下等级)的染色体数目

Table 1 Chromosome number of 40 species of scattered bamboos (including var., cv. and f.)

种名 Species	凭证标本 Vouchers	来源 Locality	染色体数目 Chromosome number(2n)
刚竹属 *Phyllostachys*			
京竹 *P. aureosulcata* cv. *Pekinensis*	Wang Y. Z.** 9801	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
黄竿京竹 *P. aureosulcata* cv. *Aureocaulis*	Wang Y. Z. 9802	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
毛环水竹 *P. aurita*	Wang Y. Z. 9803	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
斑竹 *P. bambusoides* f. *lacrima-deae*	Wang Y. Z. 9804	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
金明竹 *P. bambusodes* var. *castillonis*	Wang Y. Z. 9805	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
角竹 *P. fimbriligula*	Wang Y. Z. 9806	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48)*
水竹 *P. heteroclada* f. *heteroclada*	Wang Y. Z. 9807	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
黎子竹 *P. heteroclada* f. *purpurata*	Wang Y. Z. 9808	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
实心竹 *P. heteroclada* f. *solida*	Wang Y. Z. 9809	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
强竹 *P. heterocycla* cv. Obliquinoda	Wang Y. Z. 9810	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
圣音毛竹 *P. heterocycla* cv. *Tubaeformis*	Wang Y. Z. 9811	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
美竹 *P. mannii*	Wang Y. Z. 9812	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
实肚竹 *P. nidularia* f. *farcata*	Wang Y. Z. 9813	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
篌竹 *P. nidularia* f. *nidularia*	Wang Y. Z. 9814	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
富阳乌哺鸡竹 *P. nigella*	Wang Y. Z. 9815	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
灰水竹 *P. platyglossa*	Wang Y. Z. 9816	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
早竹 *P. praecox*	Wang Y. Z. 9817	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48)*
金竹 *P. sulphurea*	Wang Y. Z. 9818	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48)*
乌哺鸡竹 *P. vivax*	Wang Y. Z. 9819	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48)*
大明竹属 *Pleioblastus*			
杭州苦竹 *P. amarus* var. *hangzhouensis*	Wang Y. Z. 9820	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
光箨苦竹 *P. amarus* var. *subglabratus*	Wang Y. Z. 9821	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48
大明竹 *P. gramineus* f. *gramineus*	Wang Y. Z. 9822	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48)*
肿节苦竹 *P. gramineus* f. *monstrospiralis*	Wang Y. Z. 9823	安吉,浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48)*

* 已有报道 * previous records. ** 王云珠

Cont.

种 名 Species	凭证标本 Vouchers	来 源 Locality	染色体数目 Chromosome number(2n)
衢县苦竹 *P. juxianensis*	Wang Y. Z. 9824	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
斑苦竹 *P. maculatus*	Wang Y. Z. 9825	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
川 竹 *P. simonii* f. *simonii*	Wang Y. Z. 9826	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
白纹阴阳竹 *P. simoneii* f. *albostrietus*	Wang Y. Z. 9827	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
实心苦竹 *P. solidus*	Wang Y. Z. 9828	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
大节竹属 *Indosasa*			
灵川大节竹 *I. lingchuanensis*	Wang Y. Z. 9829	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
棚 竹 *I. longispicata*	Wang Y. Z. 9830	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
唐竹属 *Sinobambusa*			
黄甜竹 *S. edulis*	Wang Y. Z. 9831	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
肾耳唐竹 *S. nephroaurita*	Wang Y. Z. 9832	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
满山爆竹 *S. tootsik* var. *laeta*	Wang Y. Z. 9833	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48) *
赤竹属 *Sasa*			
菲白竹 *S. fortunei*	Wang Y. Z. 9834	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
菲黄竹 *S. auricoma*	Wang Y. Z. 9835	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
少穗竹属 *Oligostachyum*			
斗 竹 *O. spongiosum*	Wang Y. Z. 9836	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
少穗竹 *O. sulcatum*	Wang Y. Z. 9837	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48) *
矢竹属 *Pseudosasa*			
笔 竹 *P. viridula*	Wang Y. Z. 9838	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48(48) *
倭竹属 *Shibataea*			
鸡毛竹 *S. chinensis*	Wang Y. Z. 9839	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48
箬 竹 属 *Indocalamus*			
矮 箬 竹 *I. pedalis* f. in Techn.	Wang Y. Z. 9840	安吉，浙江 (Anji, Zhejiang)	48

参 考 文 献

Chen R-Y(陈瑞阳), Zond W-X(纵微星), 1991. Chromosome number of some scattered bomboos. Acta Phytotax Sin(植物分类学报), 29(5): 452～455.

Geng B-J(耿伯介), Wang Z-P(王正平), 1996. Gramineae (Poaceae)(1) Bambusoideae. In: Fl Reip Pop Sin (中国植物志). Vol. 9(1). Beijing: Science Press

Goldbatt P, 1991. Index to Plant Chromosome Numbers 1988～1989. Missouri: Missouri Bot Garden

Hunter A W S, 1934. A karyosystematic investigation in the Gramineae. Canadian J Res, 11(4): 213～241

Janaki Ammal E K, 1959. A cytosystematic survey of Bambuseae. Ⅰ. Bull Bot Surv India, 1: 78～84

McClure F A, 1940. New genera and species of Bambusaceae from eastern Asia. Lingnan Sci Bull, 9: 66～67.

Tateoka T, 1954. Karyotaxonomic studies in Poaceae. Ⅱ. Ann Rept Natl Inst Genetics(Japan), 5: 68～69.

Uchikawa I, 1933. Karyological studies in Japanese bamboo. Ⅰ. The chromosome number of several species. Mem Coll Agric Kyoto Imp Univ, 25(2): 11～20.

Uchikawa I, 1935. Karyological studies in Japanese bamboo. Ⅱ. Further studies on chromosome numbers. Japanese Jour Genetics, 11(6): 308～312.

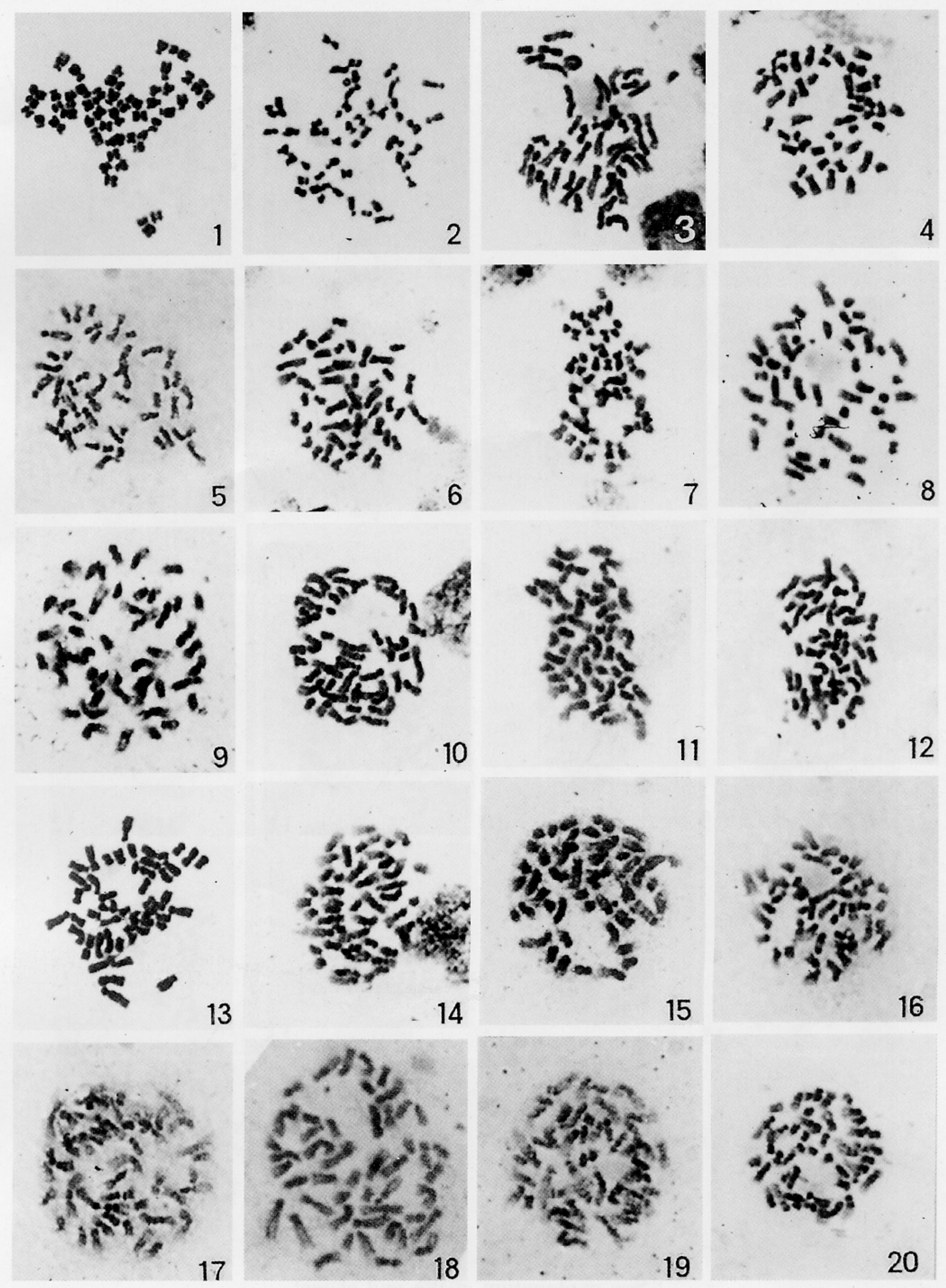
图版说明 Explanation of plates

图版Ⅰ 1. 光箨苦竹; 2. 鸡毛竹;3. 矮箬竹; 4. 黎子竹; 5. 实肚竹; 6. 金竹; 7. 大明竹; 8. 杭州苦竹; 9. 满山爆竹; 10. 肾耳唐竹; 11. 水竹; 12. 斑竹; 13. 菲黄竹; 14. 毛环水竹;15. 川竹; 16. 篌竹; 17. 富阳乌哺鸡竹; 18. 斗竹; 19. 实心竹; 20. 金明竹.

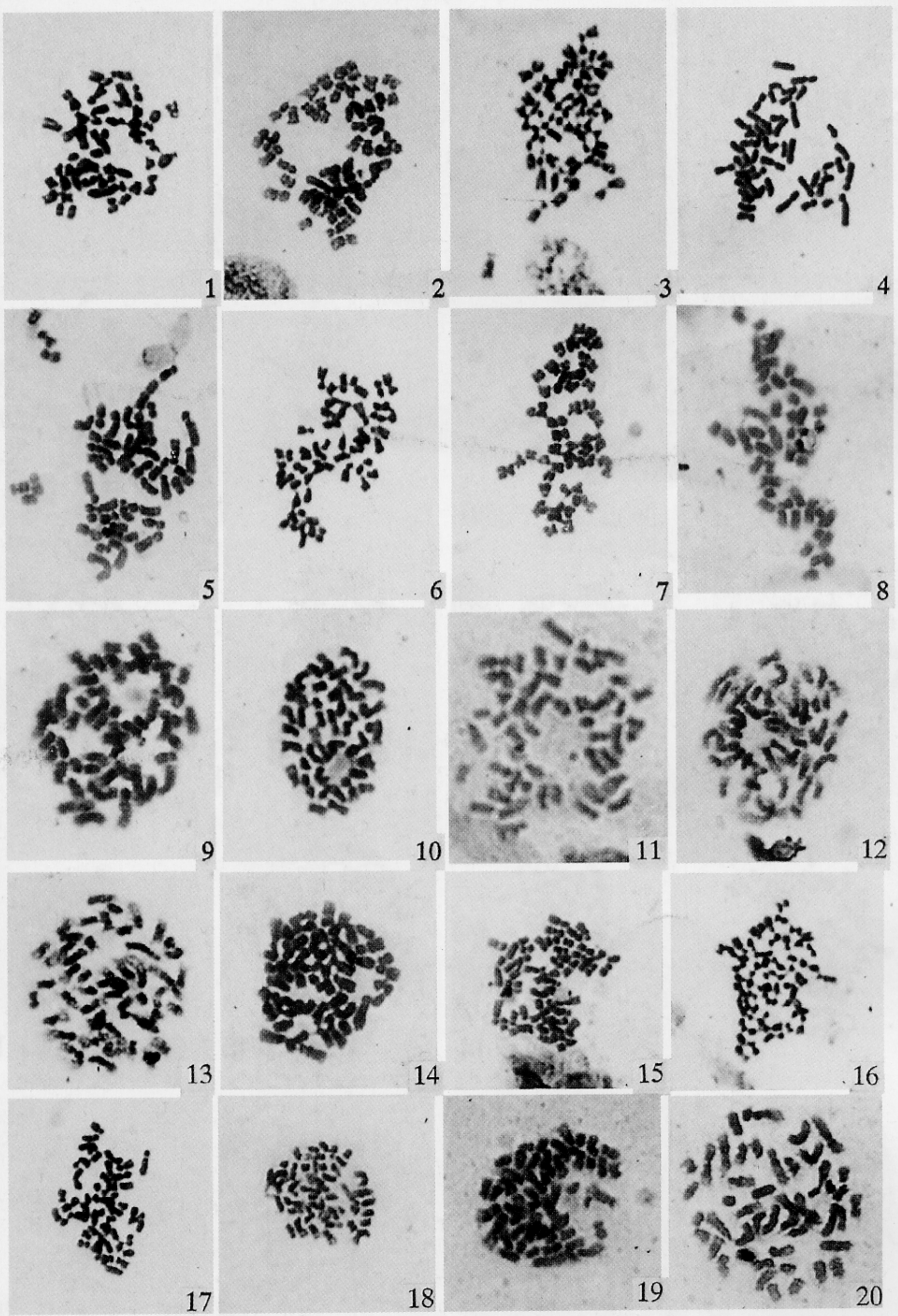
图版Ⅱ 1. 棚竹; 2. 斑苦竹; 3. 黄甜竹; 4. 菲白竹; 5.早竹; 6. 少穗竹;7. 灰水竹; 8. 实心苦竹; 9. 灵川大节竹; 10. 衢县苦竹; 11. 笔竹; 12.圣音毛竹; 13. 角竹; 14. 白纹阴阳竹; 15. 强竹; 16. 京竹; 17. 黄杆京竹; 18. 肿节苦竹; 19.美竹; 20. 乌哺鸡竹.

Plate Ⅰ 1. *Pleioblastus amarus* var. *subglabratus*; 2. *Shibataea chinensis*; 3. *Indocalamus pedalis* f. in Techn; 4. *Phyllostachys heteroclada* f. *purpurata*; 5. *P*. *nidularia* f. *farcata*; 6. *P*. *sulphurea*; 7. *Pleioblastus gramineus* f. *gramineus*; 8. *P*. *amarus* var. *gangzhouensis*;9. *Sinobambusa tootsik* var. *laeta*;10. *S*. *nephroaurita*; 11. *Phyllostachys heteroclada* f. *heteroclada*; 12. *P*. *bambusoides* f. *lacrimadeae*; 13. *Sasa auricoma*; 14. *Phyllostachys aurita*; 15. *Pleioblastus simonii* f. *simonii*; 16. *P*. *nidularia* f. *nidularia*; 17. *P*. *nigella*; 18. *Oligostachyum spongiosum*; 19. *Phyllostachys heteroclada* f. *solida*; 20. *P*. *bambusodes* var. *castillonis*.

Plate Ⅱ 1. *Indosasa longispicata*; 2. *Pleioblastus maculatus*; 3. *Sinobambusa edulis*; 4. *Sasa fortunei*; 5. *Phyllostachys praecox*; 6. *Oligostachyum sulcatum*; 7. *Phyllostachys latyglossa*; 8. *Pleioblastus solidus*; 9. *Indosasa lingchuanensis*; 10. *Pleioblastus juxianensis*; 11. *Pseudosasa viridula*; 12. *Phyllostachys heterocycla* cv. *Tubaeformis*; 13. *Phyllostachys fimbriligula*; 14. *Pleioblastus simoneii* f. *albostrietus*; 15. *Phyllostachys heterocycla* cv. *Obliquinoda*; 16. *Phyllostachys aureosulcata* cv. *Pekinensis*; 17. *P*. *aureosulcata* cv. *Aureocaulis*; 18. *Pleioblastus gramineus* f. *Monstrospiralis*; 19. *Phyllostachys mannii*; 20. *P*. *vivax*.



See explanation at the end of text



See explanation at the end of text